



AUSLEGESCHRIFT

1 211 453

Deutsche Kl.: 47 g - 29

Nummer: 1 211 453

Aktenzeichen: H 51644 XII/47 g

Anmeldetag: 11. Februar 1964

Auslegetag: 24. Februar 1966

1

Die Erfindung hat sich die Aufgabe gestellt, einen Schnellverschluß für Ventile mit geteiltem Gehäuse und lösbaren Gehäuseteilen, deren eines Gehäuseteil ortsfest verlegt ist und die Leitungsanschlüsse trägt, wobei in der Trennungsebene der Gehäuseteile Öffnungen und Abdichtungen für den Druckmittelübergang vom und zum lösbaren Gehäuseteil liegen, zu schaffen.

Zur Lösung dieser Aufgabe werden erfindungsgemäß zwei verschiedene Wege beschritten.

Der erste besteht darin, daß das ortsfeste Gehäuseteil an einer Außenseite mindestens eine Zentrierung trägt, in die das abnehmbare Gehäuseteil einsteck- oder einhängbar ist, während an der gegenüberliegenden Seite eine Lasche mit einer Bohrung vorsteht, in welche Bohrung ein Schraubenbolzen des abnehmbaren Gehäuseteils mit Spiel eingreift, auf welchen Schraubenbolzen eine von Hand verdrehbare Mutter aufgesetzt wird, die beim Anziehen mittels eines Konus im Sinne einer Anpressung der Gehäuseteile in die Bohrung hineingezogen wird.

Nach dem zweiten Vorschlag trägt das feststehende Gehäuseteil an einer Seite mindestens eine Zentrierung, in die das abnehmbare Gehäuseteil einsteck- oder einhängbar ist, während an der gegenüberliegenden Seite des ortsfesten Gehäuseteils ein Kniehebelverschluß vorgesehen ist, der im Sinne einer Anpressung der Gehäuseteile in einen Haken am abnehmbaren Gehäuseteil eingreift.

Derartige Schnellverschlüsse sind zwar an sich bekannt, haben bei Ventilen mit geteiltem Gehäuse jedoch noch keine Verwendung gefunden.

Weitere Merkmale der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

Wie im einzelnen die Erfindung ausführbar ist, zeigen mit den für sie wesentlichen Teilen die Ausführungsbeispiele in den Zeichnungen, und zwar

Fig. 1 eine Seitenansicht eines Ventils mit gelösten Gehäuseteilen und

Fig. 2 das gleiche Ventil mit verbundenen Gehäuseteilen,

Fig. 3 eine zweite Ausführungsform und

Fig. 4 eine Ansicht eines Ventils in einer Weiterbildung der Ausführungsform nach Fig. 3.

Das ortsfest verlegte Gehäuseteil 1 des Ventils weist die Öffnungen 2 für den Anschluß der nicht dargestellten Leitungen auf und besitzt eine Ebene 3, in der die Öffnungen 4 für die Druckmittelzu- und -abführung in das lösbare Gehäuseteil 1' ausmünden, die mit Öffnungen 4' zur Ausrichtung kommen sollen. Dieses Gehäuseteil 1' trägt auf seiner oberen Seite

Schnellverschluß für Ventile mit geteiltem Gehäuse

Anmelder:

Erich Herion,

Stuttgart-Frauenkopf, Distlerstr. 22

Als Erfinder benannt:

Erich Herion, Stuttgart-Frauenkopf

2

den Magneten 5 und in nicht dargestellter Weise die einzelnen beweglichen Ventiltile.

Die Befestigungsebenen 3 und 3' der beiden Gehäuseteile 1 und 1' gehen in je eine weitere Gehäuseebene 6 und 6' über, und diese beiden Ebenen bilden eine winkelförmige Aufspannfläche. Dabei tragen die beiden Flächen 6 und 6' gleichzeitig die Zentrierung in Form eines Stiftes 7, der in eine Bohrung 8 eingreift. Das Gehäuseteil 1' wird mit der Bohrung 8 in die Zentrierung 7 eingehakt, nachdem ein auf der gegenüberliegenden Gehäuseseite 9 vorgesehener Schraubenbolzen 10 in die Bohrung 11 der Lasche 12 auf der gegenüberliegenden Gehäuseseite 13 des Gehäuseteils 1 eingeführt ist.

Die Verspannung und Festlegung der beiden Gehäuseteile 1 und 1' erfolgt dann nach Fig. 2 mittels einer Flügelmutter 14, die in Richtung der Bohrung 11 einen Konus 15 aufweist. Die Flügelmutter 14 legt die beiden Gehäuseteile 1 und 1' einmal in den Pfeilrichtungen 16 und 17 fest und dicht aufeinander. Mit einem einzigen Schraubvorgang ist auf diese Weise die Trennung und Festlegung der beiden Gehäuseteile 1 und 1' möglich.

In der zweiten Ausführung nach Fig. 3 sind dieselben Gehäuseteile 1 und 1' mittels eines Kniehebelverschlusses 18 zusammengespant. Auf der Gehäusefläche 9 befindet sich der Haken 19, während auf der Gehäusefläche 13 der drehbare Lagerungsteil 20 des Kniehebelverschlusses 18 vorgesehen ist. Dieses drehbare Lagerungsteil 20 ist bei 21 einhakbar an der Gehäusefläche 13 befestigt.

Falls eine doppelte Befestigung nach Fig. 4 erwünscht ist, hat das lösbare Gehäuseteil 1' gegenüber dem Gehäuseteil 1 zwei Zentrierungen 7 und an den Außenflächen 9, 13 und 9' und 13' je einen Kniehebelverschluß 18, 18', 20, 20'.

Patentansprüche:

1. Schnellverschluß für Ventile mit geteiltem Gehäuse und lösbaren Gehäuseteilen, deren eines Gehäuse- 5
 teil ortsfest verlegt ist und die Leitungs-
 anschlüsse trägt, wobei in der Trennungsebene der
 Gehäuseteile Öffnungen und Abdichtungen für
 den Druckmittelübergang vom und zum lösbaren
 Gehäuse- 10
 teil liegen, dadurch gekennzeichnet,
 daß das ortsfeste Gehäuse- 1
 teil (1) an einer
 Außenseite mindestens eine Zentrierung (7) trägt,
 in die das abnehmbare Gehäuse- 10
 teil (1') einsteck-
 oder einhängbar ist, während an der gegenüber-
 liegenden Seite eine Lasche (12) mit einer Boh-
 rung (11) vorsteht, in welche Bohrung ein 15
 Schraubenbolzen (10) des abnehmbaren Gehäuse-
 teils mit Spiel eingreift, auf welchen Schrauben-
 bolzen eine von Hand verdrehbare Mutter (14)
 aufgesetzt wird, die beim Anziehen mittels eines
 Konus (15) im Sinne einer Anpressung der Ge- 20
 häuseteile (1, 1') in die Bohrung hineingezogen
 wird (Fig. 1 und 2).

2. Schnellverschluß für Ventile mit geteiltem
 Gehäuse und lösbaren Gehäuseteilen, deren eines
 Gehäuse- 25
 teil ortsfest verlegt ist und die Leitungs-
 anschlüsse trägt, wobei in der Trennungsebene

der Gehäuseteile Öffnungen und Abdichtungen
 für den Druckmittelübergang vom und zum lös-
 baren Gehäuse- 4
 teil liegen, dadurch gekennzeichnet,
 daß das feststehende Gehäuse- 1
 teil (1) an einer
 Seite mindestens eine Zentrierung (7) trägt, in die
 das abnehmbare Gehäuse- 1
 teil (1') einsteck- oder
 einhängbar ist, während an der gegenüberliegen-
 den Seite des ortsfesten Gehäuse- 1
 teils ein Knie-
 hebelverschluß (18, 20) vorgesehen ist, der im
 Sinne einer Anpressung der Gehäuseteile in einen
 Haken (19) am abnehmbaren Gehäuse- 1
 teil ein-
 greift (Fig. 3).

3. Schnellverschluß nach Anspruch 2, dadurch
 gekennzeichnet, daß an einander gegenüberliegen-
 den Seiten des ortsfesten Gehäuse- 1
 teils je eine
 Zentrierung (7) und je ein Kniehebelverschluß
 (18, 20, 18', 20') vorgesehen sind (Fig. 4).

4. Schnellverschluß nach Anspruch 2 oder 3,
 dadurch gekennzeichnet, daß der Kniehebelver-
 schluß (18, 20, 18', 20') am ortsfesten Gehäuse-
 teil (1) einhängbar ist (Fig. 3 und 4).

In Betracht gezogene Druckschriften:
 Deutsche Auslegeschrift Nr. 1 019 134;
 deutsches Gebrauchsmuster Nr. 1 827 668;
 USA.-Patentschrift Nr. 2 425 380.

Hierzu 2 Blatt Zeichnungen

Fig. 1

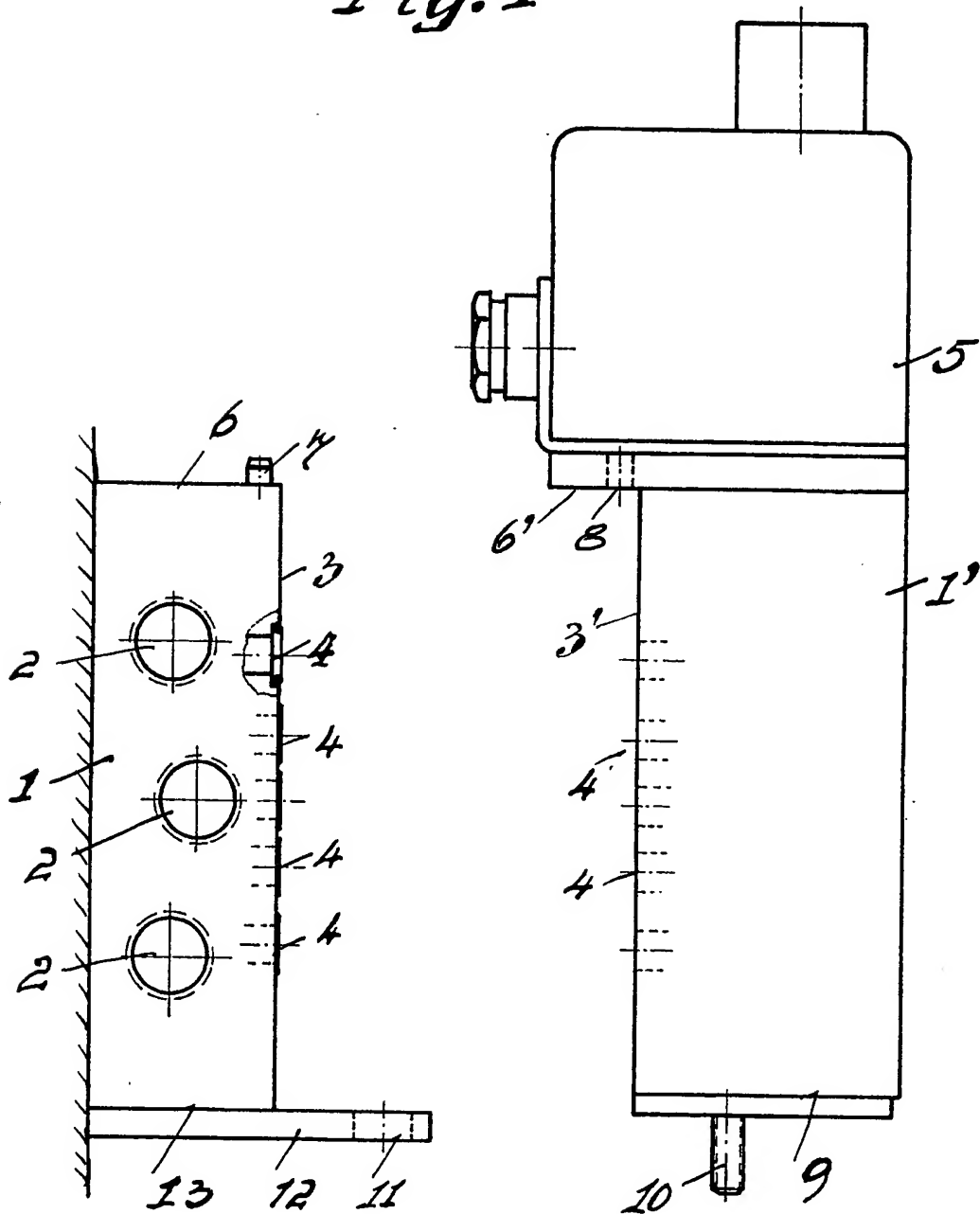


Fig. 2

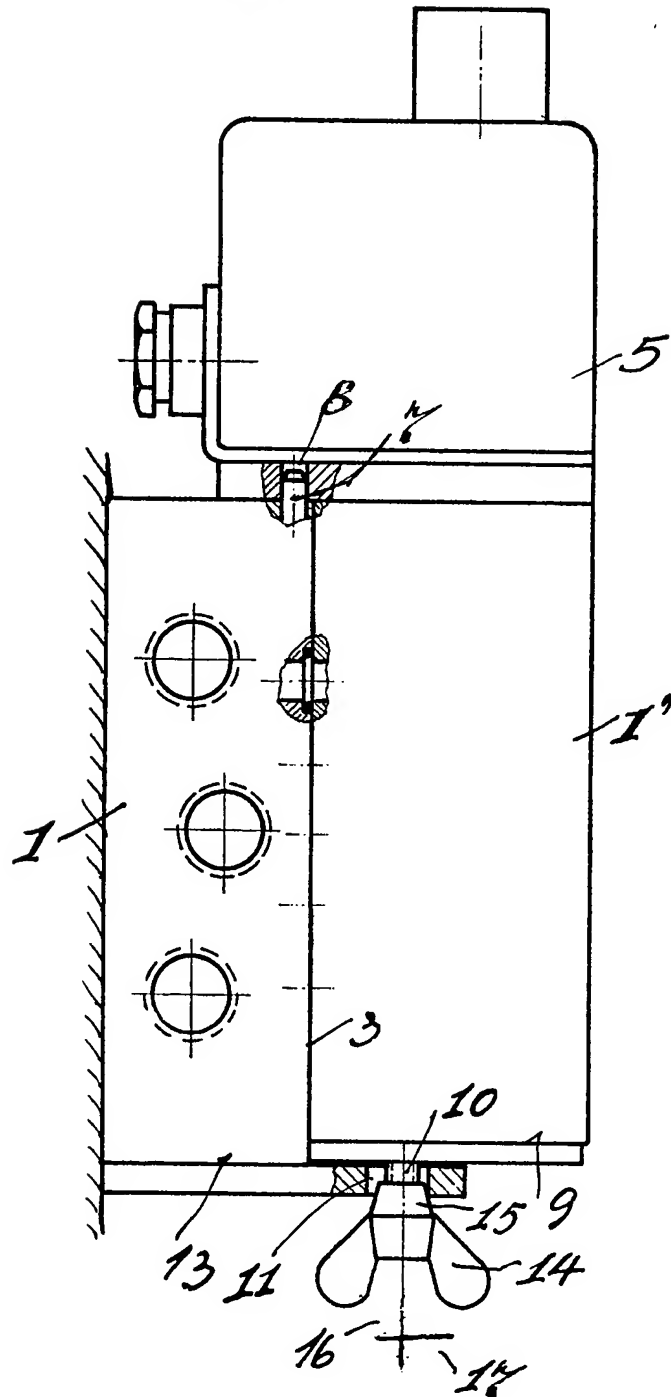


Fig. 3

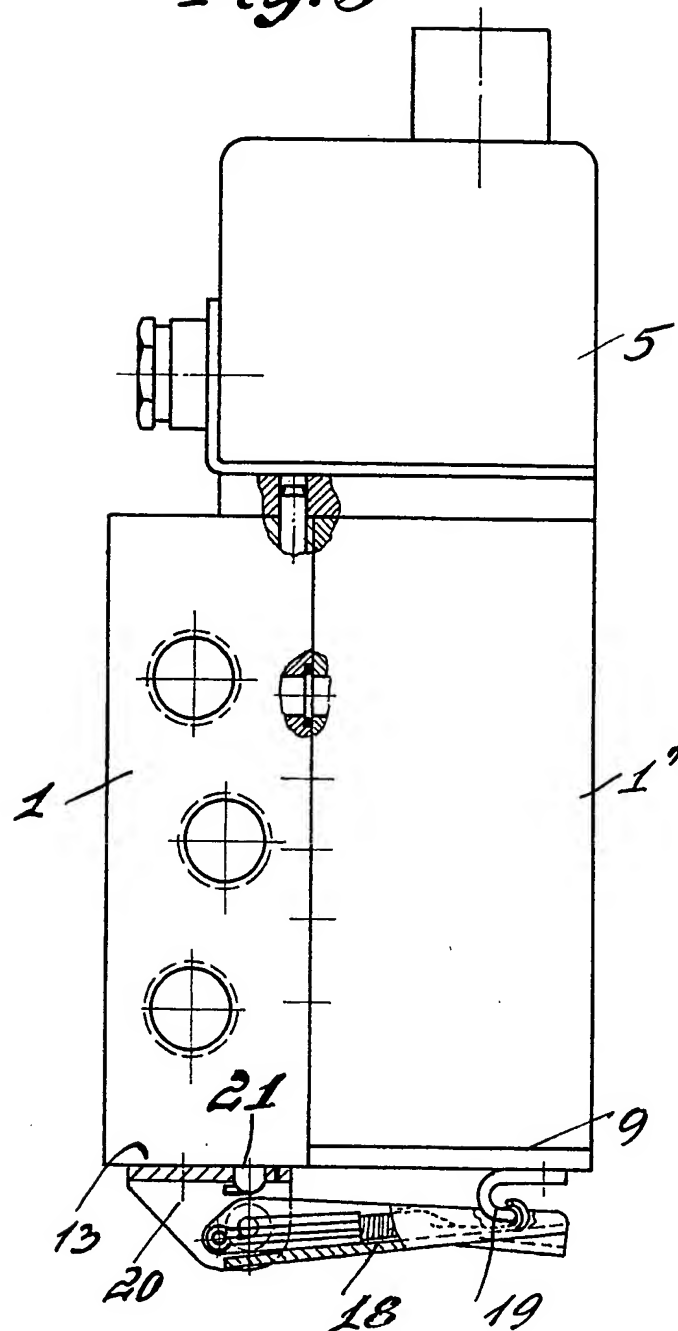


Fig. 4

